

PROYECTO MINA DE COBRE PANAMA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA)

CATEGORIA III

Capacitaciones en temas ambientales (Manejo adecuado de Incidentes – Derrames de Hidrocarburos)

1. Introducción

El manejo adecuado de derrames de hidrocarburos es esencial para mitigar los impactos negativos sobre el ambiente, garantizar la seguridad de las operaciones y cumplir con las normativas aplicables. Este informe presenta un resumen de las charlas de capacitación ambiental realizadas, enfocadas en la prevención, contención, manejo y limpieza de derrames de hidrocarburos.

2. Objetivo de las Charlas de Capacitación

El objetivo principal es capacitar al personal en las mejores prácticas para la identificación de riesgos, respuesta inmediata y el manejo adecuado de incidentes, fomentando una cultura de prevención y responsabilidad ambiental.

3. Temáticas Abordadas en las Charlas de Capacitación

3.1 Identificación y Clasificación de Hidrocarburos

- Reconocimiento de los diferentes tipos de hidrocarburos utilizados en las operaciones.
- Evaluación del nivel de riesgo según Matriz de incidentes de FQML .

3.2 Respuesta Inmediata a Derrames

- Uso correcto de equipos y materiales de contención, como pads absorbentes, barreras y diques, para detener la propagación en suelo natural o superficies impermeables.
- Procedimiento de atención a incidentes:
    - Identificación y detención segura de la fuente del derrame.
    - Notificación inmediata al Centro de Control vía telefónica o radial al 294-5911, Canal 1.
    - Implementación de acciones para controlar y recuperar el hidrocarburo derramado, utilizando bombas y materiales absorbentes.
    - Documentación detallada en el sistema MY Compliance Vision, con registros fotográficos, descripción de acciones realizadas y fechas de seguimiento hasta el cierre de todas las actividades correctivas.
- Limpieza del área: En casos de suelo impactado, traslado del material contaminado a la cancha de volatilización de hidrocarburos para tratamiento y disposición final.

3.3 Limpieza y Remediación

- Aplicación de productos biodegradables, como Simple Green, para limpiar áreas afectadas.
- Almacenamiento temporal de materiales contaminados en contenedores adecuados, asegurando su disposición final en sitios autorizados conforme a la normativa vigente.

4. Metodología de Capacitación

- **Sesiones presenciales:** adaptadas a los turnos del personal para garantizar la participación.

La selección de las áreas a inspeccionar se basa en los siguientes criterios:

- Zonas con mayor riesgo de manipulación y almacenamiento de hidrocarburos.
- Áreas con equipos y maquinaria pesada donde existe un alto potencial de fugas o derrames.
- Sectores con reportes previos relacionados con la contención de hidrocarburos.
- Lugares identificados en auditorías internas o externas con oportunidades de mejora.

5. Registros de Charlas Realizadas

Durante el periodo de junio a octubre de 2024, se realizaron un total de **30 charlas de capacitación**.

- **Evidencia:** en el **Anexo A** se encuentran los registros y fotografías de 10 charlas representativas.

6. Resultados y Evaluación de Impacto

Mejoras Observadas:

- Incremento en el uso correcto de materiales de contención según auditorías internas.
- Mayor conciencia entre el personal sobre la importancia de notificar incidentes.

7. Conclusiones

Las charlas de capacitación ambiental sobre el manejo de derrames de hidrocarburos han mostrado resultados positivos en términos de tiempos de respuesta y uso adecuado de materiales de contención. Sin embargo, se recomienda implementar un programa de capacitación continua y realizar simulacros periódicos para reforzar los conocimientos adquiridos.

8. Anexo A registros y fotografías de 10 sesiones

FIRST QUANTUM MINERALS LTD
Cobre Panamá

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
ENV-P-03.4 Training Attendance List / Asistencia a Capacitación

Fecha (DD/MM/AA): 2 agosto de 2024	**Compañía:** MPSA
Lugar/Ubicación: Pelicano sala / TMF - QAQC	**Proyecto:** MPSA
Tipo de Reunión **Marque la opción que corresponde con una (x)*	**Duración:** 20 minutos
a) Informativa ( ) b) Coordinación ( ) c) Capacitación ( ) — Entrenador *(Nombre)*: Evis Vega — Firma:	**Tema(s) tratado(s):** Manejo de Residuos - Protocolo y Control de incidentes ambientales - Manejo amigable con la fauna
d) Otro:______ ( )	

#	Apellido, Nombre	Código Empleado	Compañía	Cargo	Firma
1.	Guardia, Mirianja	035671	MPSA	Inspector C.	
2.	S. Vega, Stephanie	042225	MPSA	Ingeniero QAQC	
3.	Caballero, Zayra	020636	MPSA	Ing. Geotec	
4.	Villamonte Maricarmen	041257	MPSA.	Inspector C.	N. Villamonte.
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					



FIRST QUANTUM MINERALS LTD
Cobre Panamá

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
ENV-P-03.4 Training Attendance List / Asistencia a Capacitación

Fecha (DD/MM/AA): 3/08/2024	Compañía:
Lugar/Ubicación: K9- Seguridad Física	Proyecto: MPSA
Tipo de Reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 20 minutos
☐ Informativa ☐ Coordinación ☑ Capacitación — Entrenador (Nombre): Evis Vega — Firma: [firma]	Tema(s) tratado(s): ☑ Manejo de Desechos ☐ Cumplimiento ambiental ☐ Manejo de Sustancias Química ☑ Protocolo y Control de Incidentes Ambientales
a) Otro: Manejo amigable con la fauna ( )	

#	Apellido, Nombre	Código Empleado	Compañía	Cargo	Firma
1.	Albis D. Madrid	9-723-287	Millenium	Coordinador	[firma]
2.	Bolivar A Escobar	2-703-863	Millenium	Ranger K9	[firma]
3.	Arauz Denis	4-713-390	Millenium	Ranger K9	[firma]
4.	Checa Alvaro	2-705-1982	Millenium	Ranger K9	[firma]
5.	Torres Edgar	[illegible]	Millenium	Ranger K9	[firma]
6.	García Juan	2-704-78[illegible]	Millenium	K-9	[firma]
7.	Antonio Bruno	8-794-1188	MPSA.	Supervisor	[firma]
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					



FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

Cobre Panamá

Lista de Asistencia

Fecha (DD/MM/AA): 04/08/2024	Compañía: MPSA
Lugar/Ubicación: PP- Workshop Process Plant	Proyecto: MPSA
Tipo de Reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 20 minutos
☐ Informativa ☐ Coordinación ☑ Capacitación Entrenador (Nombre): Firma: [firma] a) Otro: Manejo amigable con la fauna	Tema(s) tratado(s): ☑ Manejo de Desechos ☐ Cumplimiento ambiental ☐ Manejo de Sustancias Química ☑ Protocolo y Control de Incidentes Ambientales

#	Apellido, Nombre	Compañía	Cargo	Firma
1.	TOMAS Bernio Q	MPSA	CAPATAZ	[firma]
2.	Edwardo Cruz R	MPSA	Storeperson	[firma]
3.	GUSTAVO TEJEDA	MPSA	SUPERVISOR	[firma]
4.	Franklin Ibarra L.	MPSA	Mecánico II	[firma]
5.	Ricardo Ortega	MPSA	Mc. Poligon	[firma]
6.	Javier Rueda	MPSA	Supervisor	[firma]
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				



FIRST QUANTUM MINERALS LTD
Cobre Panamá

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
ENV-P-03.4 Training Attendance List / Asistencia a Capacitación

Fecha (DD/MM/AA): 06/08/2024	**Compañía:** MPSA
Lugar/Ubicación: PP - Recursos Humanos - Oficinas Centrales	**Proyecto:** MPSA
Tipo de Reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	**Duración:** 20 minutos
☐ Informativa ☐ Coordinación ☑ Capacitación Entrenador (Nombre): Evis Vega Firma: [signature] a) Otro:______ ( )	**Tema(s) tratado(s):** ☑ Manejo de Desechos ☐ Cumplimiento ambiental ☐ Manejo de Sustancias Química ☑ Protocolo y Control de Incidentes Ambientales

#	Apellido, Nombre	Código Empleado	Compañía	Cargo	Firma
1.	Daniel González A.	034580	MPSA	HRBP	[signature]
2.	Edgar Lara	042335	MPSA	Esp. de RL.	[signature]
3.	Bacilia Gil	037095	MPSA	H.K limpieza	Bacilia Gil
4.	[illegible]	367H7	MPSA	HK	[signature]
5.	Rojas, Ana	044362	MPSA	specialist	[signature]
6.	Lucy Abrego	037119	MPSA	Oficial d Coms.	Lucy
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					



FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

Cobre Panamá

Lista de Asistencia

Fecha (DD/MM/AA): 17/10/2024	Compañía: MPSA
Lugar/Ubicación: Oficinas Medio Ambiente (Biodiversidad/Monitoreo)	Proyecto: Minera Panamá
Tipo de Reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 30 minutos
☐ Informativa ☐ Coordinación ☒ Capacitación Entrenador (Nombre): Evis Vega Firma: [signature]	Tema(s) tratado(s): ☑ Manejo de Desechos ☐ Cumplimiento ambiental ☐ Manejo de Sustancias Química ☑ Protocolo y Control de Incidentes Ambientales
a) Otro: Gestión de Residuos Peligrosos e Industriales	

#	Apellido, Nombre	Compañía	Cargo	Firma
1.	Vargas Rogelio	MPSA	Biólogo Esp.	Rogelio Vargas
2.	Miguel Merchant	MPSA	Supervisor	[signature]
3.	Osis Rodriguez	MPSA	Asistente	[signature]
4.	Olga Sanchez	MPSA	Ayudante	O. Sanchez
5.	Alexander De Leon	MPSA	Asistente	A. De Leon
6.	Carlos Rodriguez	MPSA	Asistente	Carlos Rodriguez
7.	Victor L. Ruiz	MPSA	Asistente	[signature]
8.	Edgardo Gonzalez	MPSA	Asistentes	[signature]
9.	Eliezer Garcia	MPSA	Matorralero	Eliezer Garcia
10.	Guillermo Ruiz	MPSA	Motosierrista	Guillermo Ruiz
11.	Manuel Martinez	MPSA	Motosierrista	[signature]
12.	Eladio Vargas	MPSA	Talador	Eladio Vargas
13.	Jairo Rodriguez	MPSA	Machetero	[signature]
14.	[illegible]	MPSA	Asistente	[signature]
15.	Abdiel Madrid	MPSA	Asistente	Abdiel Madrid
16.	Arthur Flores	MPSA	Asistente	[signature]
17.	Irving Vergara	MPSA	Botánico	[signature]
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				



FIRST QUANTUM MINERALS LTD. Cobre Panamá

Lista de Asistencia

Fecha (DD/MM/AA): 20/7/2024	Compañía: MPSA
Lugar/Ubicación: PTap - Patio de Carretera	Proyecto: MPSA
Tipo de Reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 15 mi
☐ Informativa ☐ Coordinación ☑ Capacitación Entrenador (Nombre): Belkis Gonzalez Firma: [signature]	Tema(s) tratado(s): ☑ Manejo de Desechos ☐ Cumplimiento ambiental ☐ Manejo de Sustancias Química ☑ Protocolo y Control de Incidentes Ambientales
a) Otro:________ ( )	

#	Apellido, Nombre	Compañía	Cargo	Firma
1.	[illegible]	MPSA	OPE 24002	[signature]
2.	Elias Adames	MPSA	Supervisor	[signature]
3.	Rory Rivera	"	"	[signature]
4.	Elvis Hidalgo	MPSA	operador	[signature]
5.	Donaldo B. Flores	M.PSA	operador	[signature]
6.	[illegible] Gonzalez M.	MPSA	operador	[signature]
7.	Jorge Alvarez	MPSA	operador	[signature]
8.	Salvador Ortega	MICSA	ayudante	[signature]
9.	Cornelio [illegible]	MPSA	Operador	[signature]
10.	Melvin [illegible]	MPSA	conductor [illegible]	[signature]
11.	Carlos [illegible]	MPSA	operador	[signature]
12.	[illegible]	MICSA	O.P.	[signature]
13.	[illegible]	MPSA	O.P.	[signature]
14.	Edgardo Lugado	MPSA	[illegible]	[signature]
15.	Jonathan Arguelo	RWM	Supervisor	[signature]
16.	[illegible]	RWM	Ayudante	[signature]
17.	Reynaldo [illegible]	MPSA	Ay.	[signature]
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				



FIRST QUANTUM MINERALS LTD
Cobre Panamá

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
ENV-P-03.4 Training Attendance List / Asistencia a Capacitación

Fecha (DD/MM/AA):	25 / 7 / 2024	**Compañía:**	MPSA
Lugar/Ubicación:	Rescate	**Proyecto:**	MPSA
Tipo de Reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)		**Duración:**	15 min

☐ Informativa
☐ Coordinación
☑ Capacitación

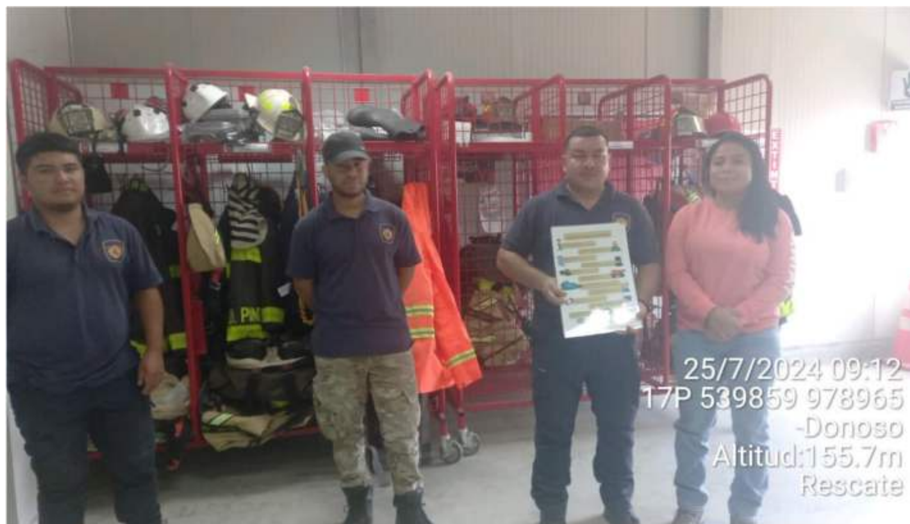
Entrenador (Nombre): Zelkis Gonzalez
Firma: [firma]

a) Otro:______________________ ( )

Tema(s) tratado(s):
☑ Manejo de Desechos
☐ Cumplimiento ambiental
☐ Manejo de Sustancias Química
☑ Protocolo y Control de Incidentes Ambientales

#	Apellido, Nombre	Código Empleado	Compañía	Cargo	Firma
1.	Edwin Gonzalez	24390	MPSA	Foreman	[firma]
2.	Sanchez, Cecilia	21997	MPSA	Superint. ER	[firma]
3.	Sánchez Alberto	34049	MPSA	Bomberos	[firma]
4.	Edgardo Martinez	39987	MPSA	Bombero	[firma]
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					

Documento Controlado   Página 1 de 2   Última Actualización: 2023-04-06



FIRST QUANTUM MINERALS LTD
Cobre Panamá

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
ENV-P-03.4 Training Attendance List / Asistencia a Capacitación

Fecha (DD/MM/AA): 25/07/2024	**Compañía:** MPSA
Lugar/Ubicación: Eléctricos / Ingeniería	**Proyecto:** MPSA
Tipo de Reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	**Duración:** 20 minutos
☐ Informativa ☐ Coordinación ☐ Capacitación — Entrenador (Nombre): Evis Vega — Firma: [signature]	**Tema(s) tratado(s):** ☑ Manejo de Desechos ☐ Cumplimiento ambiental ☐ Manejo de Sustancias Química ☑ Protocolo y Control de Incidentes Ambientales
a) Otro: Manejo Amigable con la Fauna ( )	

#	Apellido, Nombre	Código Empleado	Compañía	Cargo	Firma
1.	Carlos Márquez	036061	MPSA	Prof electrico	[signature]
2.	Arcenio I Alveo H	30595	MPSA	Proc electrico	[signature]
3.	Atanacio Quintero	029021	MPSA	Prof Electrico	[signature]
4.	Benjamín Rodríguez Hernandez	048676	MPSA	Electrico	[signature]
5.	José Cubilla	034258	MPSA	Supervisor	[signature]
6.	Juan D Castillo E	042928	MPSA	Ing Electrico	[signature]
7.	Francisco Buzzon	36357	MPSA	Coord. Flot	[signature]
8.	Orlando Reyes	25433	MPSA	Coordinador	[signature]
9.	Zelineth Gaora	050676	MICSA	Mecanico	[signature]
10.	[illegible]	033956	MPSA	Elect. D.	[signature]
11.	James Nicholson	023519	MPSA	Ingeniería	[signature]
12.	Winston Mills	26688	MPSA	ingeniería	[signature]
13.	Manuel Mendieta	49022	MPSA	Electrico	[signature]
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					



FIRST QUANTUM MINERALS LTD
Cobre Panamá

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
ENV-P-03.4 Training Attendance List / Asistencia a Capacitación

Fecha (DD/MM/AA):	26/07/2024	**Compañía:**	MPSA
Lugar/Ubicación:	Cocina - Cobre Camp	**Proyecto:**	MPSA
Tipo de Reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)		**Duración:**	20 minutos

☐ Informativa
☐ Coordinación
☐ Capacitación

Entrenador (Nombre): Evis Vega
Firma: [illegible]

a) Otro: Manejo amigable con la fauna ( )

Tema(s) tratado(s):
☑ Manejo de Desechos
☐ Cumplimiento ambiental
☐ Manejo de Sustancias Química
☑ Protocolo y Control de Incidentes Ambientales

#	Apellido, Nombre	Código Empleado	Compañía	Cargo	Firma
1.	Pablo Martina	027231	MPA	stiward	Pablo
2.	Florencio Rivera	33402	MPSA	cocina	[illegible]
3.	Tamara González	027550	MPSA	A. Cocina	T G
4.	Francia Muñoz	420052	MPSA	A. Cocina	[illegible]
5.	Vicente Abrego	041974	MPSA	Stiward	VA
6.	Mandy Hernández	046516	MPSA	Linea	Mandy A.
7.	Luis Hernández	29839	MPSA	Cheff 1	[illegible]
8.	Ignacio Maurid	2544	MPSA	Cocinero	Ignacio Maurid
9.	Edwin A Alveo V	047252	MPSA	Camarero	Edwin Alveo
10.	Lisandro Gil	027530	MPSA	Cocinero	Lisandro Gil
11.	Elvis Arias	044440	MPSA	linea	E. A
12.	Luis Hernández	27226	MPSA	Baker	[illegible]
13.	Naiquel g. Correa	035897	MPSA	cook	Naiquel C.
14.	Ana Del Gil	22192	MPSA	Pastelero	Anadelgil
15.	Luis F Mora	042620	MPSA	Cocinero	Luis F Mora
16.	Lucio Rojas	27446	MPSA	Chef 2	[illegible]
17.	Castillo José M.	27640	MPSA	Panadería	[illegible]
18.	Virgilio Domínguez	033405	MPSA	cocina	Virgilio D
19.					
20.					



FIRST QUANTUM MINERALS LTD
Cobre Panamá

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL
ENV-P-03.4 Training Attendance List / Asistencia a Capacitación

Fecha (DD/MM/AA):	9/10/2024	Compañía:	MPSA
Lugar/Ubicación:	Bodega de Campamento Cobre	Proyecto:	Minera Panamá
Tipo de Reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)		Duración:	45 minutos
☐ Informativa ☐ Coordinación ☒ Capacitación	Entrenador (Nombre): Evis Vega Firma: [signature]	Tema(s) tratado(s):	☑ Manejo de Desechos ☐ Cumplimiento ambiental ☑ Manejo de Sustancias Química ☑ Protocolo y Control de Incidentes Ambientales
a) Otro: Atención de Derrames / Uso de Kit de derrames ( )			

#	Apellido, Nombre	Código Empleado	Compañía	Cargo	Firma
1.	[illegible]	20118	MPSA	Foreman	[signature]
2.	[illegible] Fernández	20971	MPSA	Foreman	[signature]
3.	Angel Quirós	22225	MPSA	Forman	[signature]
4.	Jones García	22146	MPSA	Driver	[signature]
5.	[illegible]	040779	MPSA	Storman	[signature]
6.	Bladmir Herrera	040780	MPSA	Storman	[signature]
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					

